

Murilo Siqueira

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO EM MEDICINA
VETERINÁRIA NA ÁREA DE REPRODUÇÃO BOVINA**

Curitibanos

2018





UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS CURITIBANOS
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO EM MEDICINA
VETERINÁRIA NA ÁREA DE REPRODUÇÃO BOVINA**

Murilo Siqueira

Curitibanos

2018

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS CURITIBANOS
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO EM MEDICINA
VETERINÁRIA NA ÁREA DE REPRODUÇÃO BOVINA**

Trabalho de Conclusão do Curso de Graduação em Medicina Veterinária do Centro de Ciências Rurais Campus Curitibanos da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito para a obtenção do Título de Bacharel em Medicina Veterinária.

Orientador: Prof. Dr. Giuliano Moraes Figueiró

Murilo Siqueira

Curitibanos

2018

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Siqueira , Murilo RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR
OBRIGATÓRIO EM MEDICINA VETERINÁRIA NA ÁREA DE REPRODUÇÃO
BOVINA / Murilo Siqueira ; orientador, Giuliano Moraes
Figueiró, 2018. 22 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade
Federal de Santa Catarina, Campus Curitibanos, Graduação
em Medicina Veterinária, Curitibanos, 2018.

Inclui referências.

1. Medicina Veterinária. 2. IATF. 3. Reprodução. 4.
Inseminação. 5. Ultrassom . I. Moraes Figueiró, Giuliano.
II. Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em
Medicina Veterinária. III. Título.

Murilo Siqueira

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO EM MEDICINA
VETERINÁRIA NA ÁREA DE REPRODUÇÃO BOVINA**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do Título de bacharelado em Medicina Veterinária e aprovado em sua forma final pela seguinte banca:

Curitiba, 03 de Dezembro de 2018.

Prof. Dr. Alexandre de Oliveira Tavela,
Coordenador do Curso

Banca examinadora:

Prof Dr Giuliano Moraes Figueiró.
Orientador
Universidade Federal de Santa Catarina

Profª Drª Carine Lisete Glienke,
Avaliador
Universidade Federal de Santa Catarina

Méd. Vet. André Lucio Fontana Goeten
Avaliador

RESUMO

O presente relatório tem como objetivo descrever as atividades realizadas e/ou acompanhadas durante a realização do estágio obrigatório em Medicina Veterinária. O estágio foi realizado em duas regiões do estado do Mato-Grosso, iniciando na cidade de Água Boa na empresa RG Genética Avançada e por fim, Juara, na Agropecuária Cuam. Durante o estágio realizado na empresa RG Genética Avançada localizada no município de Água Boa-MT, sob supervisão do médico veterinário Pedro Salermo Casas, no período de 09 de julho a 17 de agosto de 2018. Já a segunda etapa do estágio, realizada no município de Juara-MT na Agropecuária Cuam, sob supervisão do médico veterinário, Aluízio Francisco Sirena, no período de 20 de agosto a 17 de novembro de 2018. As duas etapas do estágio decorreram principalmente em atividades voltadas para o ramo da reprodução, mais especificamente, inseminação artificial em tempo fixo em bovinos (IATF), diagnóstico de gestação por palpação, ultrassonografia(US) e exames andrológicos. No total de todo o período do estágio foram contabilizadas 740 horas. As atividades desenvolvidas serão descritas através de tabelas e discussão de alguns casos de maior relevância.

Palavras-chave: IATF. Reprodução. Inseminação. US. Andrológicos.

ABSTRACT

This report aims to describe the activities carried out and / or accompanied during the mandatory internship in Veterinary Medicine. The stage was carried out in two regions of the state of Mato Grosso, where it began in the city of Água Boa in the company RG Genética Avançada and finally, Juara, in the Agropecuária Cuam. During the internship held at RG Advanced Genetics located in the city of Água Boa-MT, I was under the supervision of the veterinarian Pedro Salermo Casas, from July 9 to August 17, 2018. The second stage of the training, municipality of Juara-MT in Cuam Agriculture, I was under the supervision of the veterinary doctor, Aluizio Francisco Sirena, from August 20 to November 17, 2018. The two stages of the stage were mainly in activities aimed at the reproduction field, more specifically, fixed-time artificial insemination in cattle (IATF), diagnosis of pregnancy by palpation, ultrasound examinations (US) and andrological examinations. A total of 740 hours were counted in the total of the internship period. The activities developed will be described through tables and discussion of some cases of greater relevance.

Keywords: IATF. Reproduction. Insemination. US. Andrological.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Escritório da empresa e sala de reuniões por vídeo conferência.	13
Figura 2: Instalações dos currais (Troncos de contenção).....	14
Figura 3: Fazendas acompanhadas na região do vale do Araguaia. A) Ultrassonografia no diagnóstico final da propriedade; B), C), D), F) Diagnóstico de gestação; E) Mesa preparada para avaliação do sêmen.	15
Figura 4: A) Bezerros PO com 60 dias de nascimento, Agro Cuam B) Confinamento, Agro Cuam; C) Instalações para o funcionamento do confinamento, Fazenda Castanheira- Agro Cuam; D) Vacas PO, selecionadas para a IATF, Fazenda Caracol – Agro Cuam.	16
Figura 5: Imagens das instalações de algumas fazendas acompanhadas, tronco de contenção de bovinos.....	17
Figura 6: Atividades realizadas e/ou acompanhadas durante o estágio; A),B),G) palpação; C) Descongelamento sêmen; D),H) Inseminação; E),F) Introdução de implante intravaginal.	18
Figura 7: Medicamentos e implantes utilizados na inseminação artificial em tempo fixo (IATF). A) Cipionato; B) CB-30, desinfetante; C) Implantes monodose; D) Benzoato de estradiol; E) Prostaglandina e ECP-Cipionato.	18
Figura 8: Condição corporal do lote em geral.....	20

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Atividades realizadas durante o estágio na empresa RG Genética Avançada na cidade de Água Boa, no período de 09 de julho a 17 de agosto de 2018.....	14
Tabela 2: Atividades realizadas durante o estágio na Agorpecuária Cuam e outras propriedades da cidade de Juara-MT, no período de 20 de agosto a 17 de novembro de 2018.	17

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

IATF Inseminação Artificial em Tempo Fixo

CC Condição Corporal

ECC Escore Corporal

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
1. RG GENÉTICA AVANÇADA	13
1.1. ATIVIDADES REALIZADAS	13
2. AGROPECUÁRIA CUAM	15
2.1. ATIVIDADES REALIZADAS	16
3. CANCELAMENTO DA REALIZAÇÃO DO PROTOCOLO DE IATF DEVIDO A PROBLEMAS RELACIONADOS AO ESTADO NUTRICIONAL DOS ANIMAIS, GESTÃO E ERRO NO MANEJO ROTATIVO DE PASTAGENS.....	19
3.1. RELATO EM JUARA-MT	19
4. CONCLUSÃO	21
REFERÊNCIAS	22

INTRODUÇÃO

Na busca por conhecimento prático como forma de aprimorar os ensinamentos vistos em aulas ao longo de toda a graduação o Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária se torna algo de extrema importância na formação acadêmica e profissional. Tendo em vista a sua importância o estágio foi realizado em duas regiões diferentes, ambas localizadas no Mato Grosso. A realização do estágio foi dividida em duas etapas, porém com o mesmo foco de aprendizagem, visando a área de reprodução de bovinos, mais especificamente inseminação artificial em tempo fixo (IATF), diagnóstico de gestação por palpação, ultrasonografia (US) e exames andrológicos. A primeira etapa do estágio foi realizada no município de Água Boa - MT no período de 09 de julho de 2018 a 17 de agosto de 2018, totalizando 240 horas, na empresa RG Genética Avançada, tendo como supervisor de estágio o Médico Veterinário Pedro Salermo Casas. Já a segunda etapa do estágio foi realizada no município de Juara-MT, no período de 20 de agosto a 17 de novembro de 2018, na Agropecuária Cuam, tendo como supervisor o médico veterinário Aluizio Francisco Sirena totalizando 500 horas.

Todos os procedimentos realizados durante o estágio seguiam a agenda estabelecida pelo programa da empresa ou de acordo com a agenda estabelecida pelo veterinário supervisor.

As atividades realizadas ao longo do estágio serão descritas na forma de tabelas e será dada ênfase a discussão de alguns casos clínicos e/ou cirúrgicos de maior relevância.

O presente relatório tem por objetivo descrever o período de estágio, as atividades realizadas, os locais e estruturas das concedentes e seu funcionamento, além de discutir alguns temas aqui apresentados.

1. RG GENÉTICA AVANÇADA

A RG Genética avançada foi fundada em 2006 pelo médico veterinário Renato Girotto e é considerada uma empresa inovadora e especializada em serviços e produtos sustentáveis para a pecuária de corte. Acredita que a tecnologia aplicada a gestão pode simplificar a rotina do pecuarista, e ainda, gerar resultados que atendem toda as exigências do mercado. É uma empresa com 12 anos de existência, que presta serviços a mais de 50 propriedades localizadas na região de Mato-Grosso, Goiás e Pará.

A empresa conta com uma equipe de quatro veterinários e um zootecnista, todos muito bem capacitados e preparados, para o serviço empregado. Durante todo o período de estágio, o médico veterinário supervisor foi Pedro Salemo Casas. A RG Genética Avançada funciona de segunda a sábado, das 07:30 às 18:00 horas, possui também duas atendentes que são responsáveis pela organização dos materiais e recepção dos produtos que chegam na empresa, como, sêmen, nitrogênio e hormônios para a IATF. Todas as instalações existentes na empresa estavam aptas para suprir as necessidades dos empregados “figura 1”.

Figura 1: Escritório da empresa e sala de reuniões por vídeo conferência.



Fonte: Arquivo pessoal (2018).

1.1.ATIVIDADES REALIZADAS

As atividades eram realizadas com a supervisão dos veterinários responsáveis da empresa. No total, durante todo o período do estágio realizado na RG Genética Avançada, foram atendidas 6 fazendas. As fazendas contavam com toda as estruturas apropriadas para o

manejo realizado na IATF “figura 2”, permitindo um trabalho seguro, respeitando o bem-estar animal e a integridade física dos peões e veterinários responsáveis.

Figura 2: Instalações dos currais (Troncos de contenção).



Fonte: Arquivo pessoal (2018).

Durante todo o período do estágio na empresa, dentro do âmbito da reprodução animal, o que mais foi acompanhado foram diagnósticos de gestação por palpação retal, ultrassonografia e exames andrológicos “figura 3”, contabilizando um total de atividades de 1.668 animais.

Tabela 1: Atividades realizadas durante o estágio na empresa RG Genética Avançada na cidade de Água Boa, no período de 09 de julho a 17 de agosto de 2018.

ATIVIDADE	QUANTIDADE	%
Diagnóstico de Gestação por palpação retal e ultrassonografia	1.631	97,79
Andrológico	37	2,21
Fazendas Visitadas	6	
Total	1.668	100

Figura 3: Fazendas acompanhadas na região do vale do Araguaia. A) Ultrassonografia no diagnóstico final da propriedade; B), C), D), F) Diagnóstico de gestação; E) Mesa preparada para avaliação do sêmen.



Fonte: Arquivo pessoal (2018).

2. AGROPECUÁRIA CUAM

A Agropecuária Cuam, tem a sede do seu escritório localizada na cidade de Juara-MT e foi fundada no dia 15 de outubro de 2011 pelo senhor Edison dos Santos. Sua criação é fruto da divisão das fazendas do grupo Fértil. A Agropecuária Cuam, conta com um rebanho de aproximadamente 9 mil cabeças de gado e quatro fazendas inclusas, Fazenda Castanheira, Caracol, Piraju e Tabajara, que contam com as fases de cria, recria e engorda de bovinos. Dentre as quatro fazendas. A Castanheira ainda possui um confinamento de mil cabeças de bois “figura 4”.

Figura 4: A) Bezerros PO com 60 dias de nascimento, Agro Cuam B) Confinamento, Agro Cuam; C) Instalações para o funcionamento do confinamento, Fazenda Castanheira- Agro Cuam; D) Vacas PO, selecionadas para a IATF, Fazenda Caracol – Agro Cuam.



Fonte: Arquivo pessoal (2018).

2.1.ATIVIDADES REALIZADAS

Durante o período de estagio realizado na Agropecuária Cuam, decorrido do dia 17 de agosto a 20 de novembro de 2018, várias atividades foram desenvolvidas no âmbito da reprodução, supervisionadas pelo médico veterinário Aluizio Francisco Sirena. Ao total foram 10 propriedades acompanhadas onde foram realizados procedimentos de IATF e diagnóstico de gestação por palpação. Dentro da Agropecuária Cuam, apenas duas fazendas da empresa foram acompanhadas. Todas as propriedades em que foram realizados os procedimentos de IATF e diagnóstico de gestação “figuras 6 e 7”, contavam com estruturas apropriadas para o manejo dos animais “figura 5”, visando o bem-estar animal e segurança e integridade física dos peões e do veterinário responsável.

Figura 5: Imagens das instalações de algumas fazendas acompanhadas, tronco de contenção de bovinos.

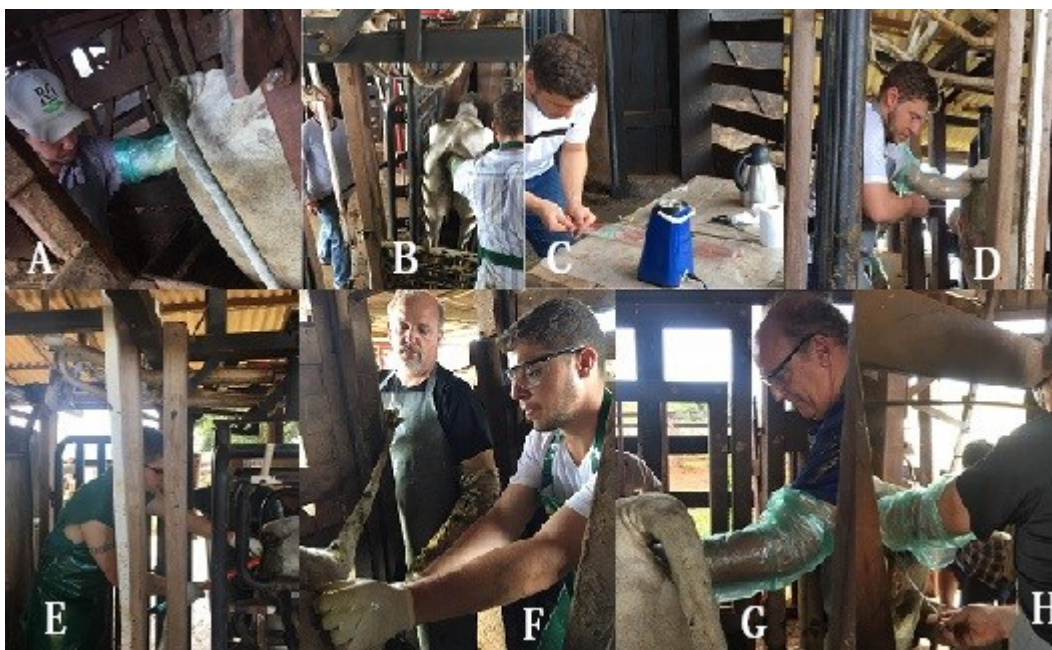


Fonte: Arquivo pessoal (2018).

Tabela 2: Atividades realizadas durante o estágio na Agropecuária Cuam e outras propriedades da cidade de Juara-MT, no período de 20 de agosto a 17 de novembro de 2018.

ATIVIDADE	QUANTIDADE	%
D0, D9 e D11 do protocolo de 3 manejos	2.623	51,81
Diagnóstico de Gestação	1.364	26,95
Palpação Geral	1.075	21,24
Fazendas Visitadas	10	
Total	5.062	100

Figura 6: Atividades realizadas e/ou acompanhadas durante o estágio; A),B),G) palpação; C) Descongelamento sêmen; D),H) Inseminação; E),F) Introdução de implante intravaginal.



Fonte: Arquivo pessoal (2018).

Figura 7: Medicamentos e implantes utilizados na inseminação artificial em tempo fixo (IATF). A) Cipionato; B) CB-30, desinfetante; C) Implantes monodose; D) Benzoato de estradiol; E) Prostaglandina e ECP-Cipionato.



Fonte: Arquivo pessoal (2018).

3. CANCELAMENTO DA REALIZAÇÃO DO PROTOCOLO DE IATF DEVIDO A PROBLEMAS RELACIONADOS AO ESTADO NUTRICIONAL DOS ANIMAIS, GESTÃO E ERRO NO MANEJO ROTATIVO DE PASTAGENS.

O escore corporal é um mecanismo que deve ser utilizado para ajustar as práticas de alimentação e de manejo para aumentar o potencial da produção de leite e diminuir os problemas reprodutivos. De acordo com o escore corporal dos animais é possível uma melhor utilização dos alimentos existentes na propriedade (volumosos, concentrado), indo ao encontro da real necessidade dos animais, ou seja, os que estão mais magros precisam de maior quantidade de alimento e os que já estão com escore corporal adequado, precisam de menor quantidade de alimento. Qualquer restrição alimentar, por menor que seja, ao ser estabelecida, tem-se que ter certa cautela, principalmente no início da lactação e em vacas de maior produção. (FERREIRA, 2010).

A relação entre nutrição e reprodução é muito importante, pois a condição corporal exerce uma influência direta sobre a fertilidade, sendo capaz de manter a ciclicidade em fêmeas com ECC 2 ou mais (escala de 1 a 5). A condição corporal também é influenciada por outros fatores como a raça e a evolução do peso (SHORT et al., 1990; CUTAIA et al., 2003) e a sua avaliação torna-se de grande importância na tomada de decisão para os produtores (SANTOS et al., 2009).

Segundo Cutaia e Bó (2004) constatou-se que existe uma correlação de 90% do efeito da condição corporal no momento da IATF sobre a taxa de concepção em vacas selecionadas para a realização de protocolos hormonais, obtendo-se maiores taxas de concepção em programas de IATF com aquelas fêmeas de melhor condição corporal (LAMB et al., 2001; MENEGHETTI; LOSI; MARTINS, 2005; MENEGHETTI ; VASCONCELOS, 2008).

3.1.RELATO EM JUARA-MT

Durante o período de estagio realizados em Juara-MT, a partir do cumprimento da agenda pré-estabelecida pelo veterinário, no dia 30 de setembro de 2018, iríamos para uma fazenda para realizar uma avaliação de um lote de 389 vacas multíparas, para classificar quais estariam aptas para entrarem no protocolo da inseminação artificial em tempo fixo (IATF). O papel do médico veterinário é muito importante não só dentro do âmbito homem animal, mas

também na questão de ter um senso crítico em relação ao modo de manejo utilizado na propriedade, condição corporal dos animais e disponibilidade de alimento, tudo isso deve ser avaliado antes de aceitar um serviço. A fazenda deve ser tratada como um paciente principal, pois ela é responsável pelo sucesso dos índices da inseminação artificial em tempo fixo (IATF).

No decorrer da visita na propriedade, começamos a observar que os lotes de 389 animais estavam em pastos próximos a casa do proprietário, o gado já não tinha mais pastagens suficiente para se manter em uma condição corporal adequada para a inseminação artificial em tempo fixo (IATF), todos os lotes das vacas estavam com bezerro ao pé, com idade de nascimento de aproximadamente 40 dias. Diante de tal situação fomos conhecer as outras pastagens, pois a fazenda contava com uma extensão de área de aproximadamente 1.300 alqueires. A propriedade possuía 4 famílias de peões responsáveis pelos afazeres da propriedade, porém a forma de manejo estabelecida por eles não estava dando resultados positivos, pois para facilitar os cuidados com a maternidade, ou seja, com as vacas paridas, houve uma tomada de decisão, estabelecida pelo gerente de deixar os animais próximos a casa, o que resultou em uma queda brusca do em ganho de peso dos animais e de produtividade do rebanho. Afim de fazer uma avaliação mais criteriosa do rebanho, o médico veterinário e supervisor Aluizio Francisco Sirena, solicitou que o gado fosse fechado no curral.

Figura 8: Condição corporal do lote em geral.



Fonte: Arquivo pessoal (2018).

4. CONCLUSÃO

Dentre todas as atividades realizadas durante o estágio, houve a necessidade de um se ter um bom conhecimento teórico que quando em conjunto com a prática nos possibilita a formação de conceitos e nos torna cada vez mais completo para o mercado de trabalho.

Em relação ao cancelamento do protocolo de IATF, assumindo que o desempenho reprodutivo das matrizes de um rebanho é decisivo para o resultado financeiro, devemos identificar os pontos críticos desta atividade e traçar estratégias para a otimização dos resultados.

Diante do fato apresentado, após um esclarecimento geral de todos os fatores considerados importante para o sucesso em um protocolo de IATF, o médico veterinário se recusou de fazer o serviço, instruindo o proprietário para que entrasse com uma suplementação mineral de todo rebanho e que todo o lote fosse levado para as pastagens mais distantes, pois a condição do capim estava muito melhor do que aos arredores da casa. Quanto aos peões, também foram dadas algumas sugestões em relação manejo rotativo do gado, evitando assim que não houvesse uma sobrecarga das pastagens.

REFERÊNCIAS

FERREIRA, M.C.N.; MIRANDA, R.R.; FIGUEIREDO, M.A.; COSTA, O.M. e PALHANO, H.B. 2013. **Impacto da condição corporal sobre a taxa de prenhez de vacas da raça nelore sob regime de pasto em programa de inseminação artificial em tempo fixo (IATF)**. Semin Cienc Agrar, v. 34, n. 4, p. 1861-1868, 2013.

FERREIRA, A.M. **Reprodução da fêmea bovina**. Editar: Juiz de Fora 2010, 420 p.